

**THD02*****Erysimo crepidifolii-Festucetum  
valesiacae* Klika 1933**

Středočeské a severočeské  
skalní stepi s kostřavou walliskou

Tabulka 10, sloupec 11 (str. 387)

***Nomen inversum propositum***

Orig. (Klika 1933): *Festuca valesiaca-Erysimum crepidifolium*-Assoziation Klika 1932

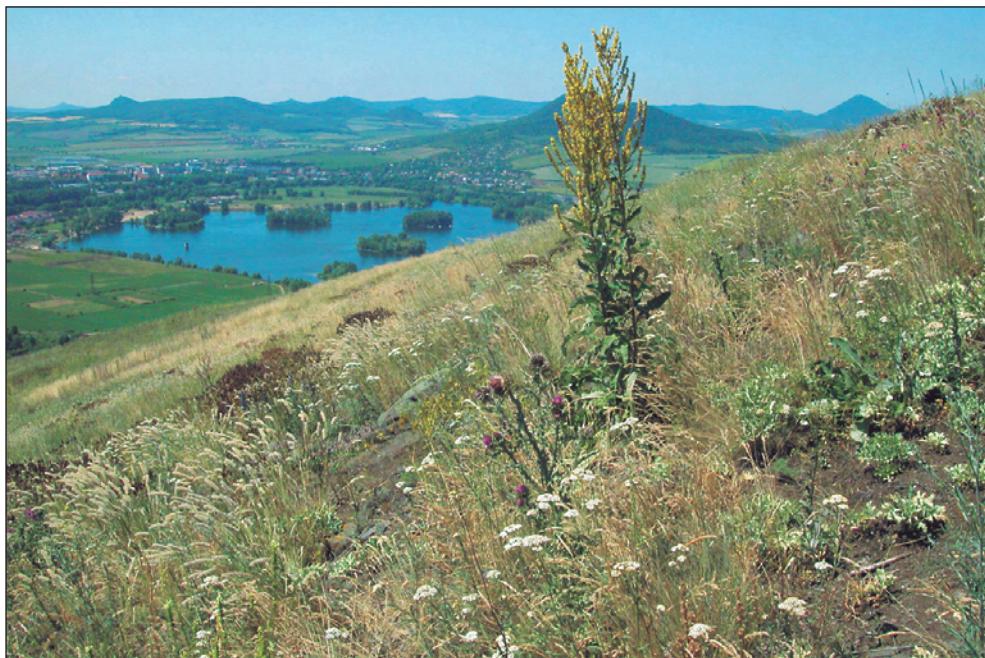
Syn.: *Poo bulbosae-Erysimetum crepidifolii* Toman 1981, *Sedo acris-Thymetum pannonicum* Toman (1976) 1981, *Pulsatillo pratensis-Festucetum valesiacae* Kolbek 1998 *thymetosum praecocis* Kolbek 1998

Diagnostické druhy: *Achillea pannonica*, *Acinos arvensis*, *Allium strictum*, *Alyssum montanum*, ***Anthericum liliago***, *Arenaria serpyllifolia* agg., *Artemisia campestris*, *Carex humilis*, *Centaurea stoebe*, *Echium vulgare*, ***Erysimum crepidifolium***, ***Festuca valesiaca***, *Hieracium echinooides*, *Koeleria macrantha*, *Lactuca perennis*, *Melica transsilvanica*, *Myosotis stricta*, *Oxytropis pilosa*, *Potentilla arenaria*, *Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*, *Sedum album*, *Seseli hippomarathrum*, *Seseli osseum*, *Silene otites* s. lat. (*S. otites* s. str.), *Stachys recta*, *Stipa capillata*, *Stipa pulcherrima*, *Thymus pannonicus*, *Valerianella carinata*, *Verbascum lychnitis*; *Cladonia foliacea*

Konstantní druhy: *Acinos arvensis*, ***Anthericum liliago***, *Arenaria serpyllifolia* agg., *Artemisia campestris*, *Asperula cynanchica*, *Carex humilis*, ***Centaurea stoebe***, *Dianthus carthusianorum* s. lat. (*D. carthusianorum* s. str.), *Echium vulgare*, *Erysimum crepidifolium*, *Euphorbia cyparissias*, ***Festuca valesiaca***, ***Koeleria macrantha***, *Melica transsilvanica*, ***Potentilla arenaria***, *Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*, *Sedum album*, *Seseli hippomarathrum*, *S. osseum*, *Silene otites* s. lat. (*S. otites* s. str.), *Stachys recta*, *Stipa capillata*, *Verbascum lychnitis*

Dominantní druhy: ***Festuca valesiaca***, *Koeleria macrantha*, *Potentilla arenaria*

Formální definice: *Festuca valesiaca* pokr. > 5 % AND skup. *Lactuca perennis* AND (skup. *Potentilla arenaria* OR skup. *Stipa capillata*)

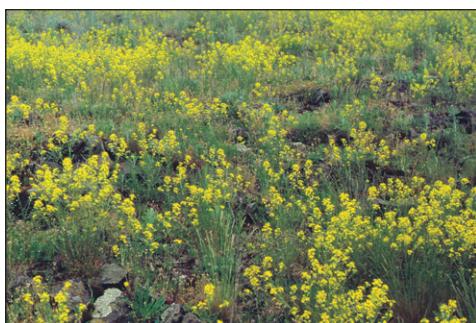


Obr. 220. *Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiacae*. Suchý trávník s kostřavou walliskou (*Festuca valesiaca*) a diviznou knotovkovitou (*Verbascum lychnitidis*) na Radobýlu u Litoměřic. (J. Novák 2005.)

Fig. 220. Dry grassland with *Festuca valesiaca* and *Verbascum lychnitidis* on Radobýl hill near Litoměřice, northern Bohemia.

**Struktura a druhové složení.** Asociaci tvoří nízké trávníky s dominancí kostřavy walliské (*Festuca valesiaca*) a místy také s velkou pokryvností dalších nízkých teplomilných a suchomilných hemikryptofytů, např. mochny písečné (*Potentilla arenaria*). Kromě dominantní trávy *Festuca valesiaca* se uplatňují další úzkolisté traviny, jako je *Carex humilis* a *Koeleria macrantha*. Pravidelně se vyskytují druhy charakteristické pro české termofytikum, které chybějí na jižní Moravě, např. *Anthericum liliago*, *Erysimum crepidifolium* a *Lactuca perennis*. Porosty zpravidla obsahují 25–40 druhů cévnatých rostlin na ploše 16–25 m<sup>2</sup>. Mechové patro je vyvinuto spíše slabě. Nejčastěji se v něm vyskytuje lišejník *Cladonia foliacea* a akrokarpní mechy, např. *Ceratodon purpureus*.

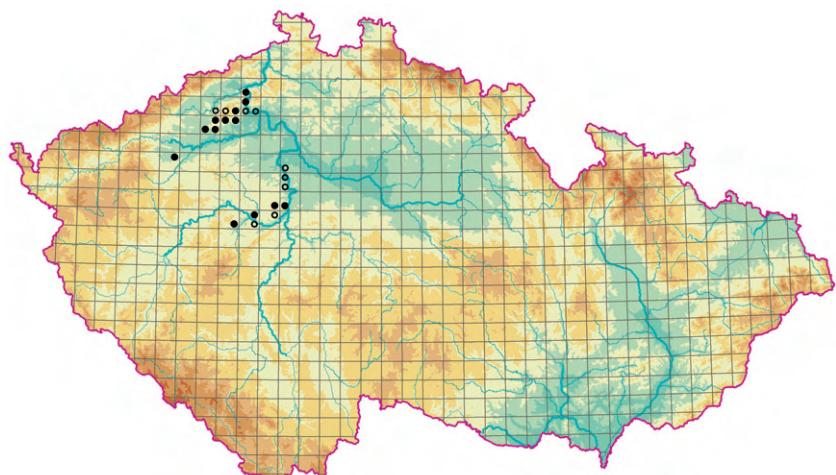
**Stanoviště.** *Erysimo-Festucetum valesiacae* je vázáno na skalnaté svahy převážně jižní orientace a sklonu 10–40°. Půda je mělká, zraňovaná erozí a vyvíjí se nesouvisle mezi maloplošnými výchozy matečné horniny. Asociace se vyskytuje zejména na horninách s členitým stupňovitým



Obr. 221. *Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiacae*. Jarní aspekt s dominancí trýzely škardolistého (*Erysimum crepidifolium*) na stejně lokalitě jako u předešlého snímku. (J. Novák 2001.)

Fig. 221. The same site as in the previous figure in spring, when the grassland is dominated by *Erysimum crepidifolium*.

mikroreliéfem. Nejčastějšími půdními typy jsou rendzina na vápenci, pararendzina na vápnitých břidlicích nebo ranker na bazických silikátových horninách, jako je cedič, spilit a diabas. U půd na bazických silikátových horninách Českého středohoří bylo zjištěno pH 5,4–6,7 (Kolbek 1978)



Obr. 222. Rozšíření asociace THD02 *Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiacae*.

Fig. 222. Distribution of the association THD02 *Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiacae*.

a u půd na vápencích v Prokopském údolí u Prahy 6,6–7,6 (Kubíková 1977).

**Dynamika a management.** Toto společenstvo může v horních částech jižně orientovaných svahů představovat přirozenou vegetaci, která se zde vyskytovala v průběhu celého holocénu, ačkolи v době klimatického optima byly nelesní plochy nepochybňně mnohem menší než dnes a udržovaly se pastvou býložravců. S příchodem zemědělství do teplých oblastí Čech sloužily tyto trávníky k pastvě a jejich rozloha se velmi zvětšila na úkor původních teplomilných doubrav. Po ukončení pastvy ve 20. století sekundární porosty zvolna zarůstají, nejčastěji trnkou (*Prunus spinosa*), která klonálním růstem vytváří nízké, postupně houstnoucí porosty, v nichž se uchycují i druhy lesních lemů a později další dřeviny. Přirozené porosty v horních částech jižních svahů se však zdají být dlouhodobě stabilní.

**Rozšíření.** *Erysimo-Festucetum valesiacae* je endemická asociace středních a severních Čech. Vyskytuje se hojně na kopcích jihozápadní části Českého středohoří a směrem na severovýchod zasahuje po údolí Labe mezi Lovosicemi a Ústím nad Labem a do oblasti západně od Litoměřic (Klika 1933, 1951, Kolbek 1975). Izolovaná lokalita se nachází na čedičovém vrchu Rubín u Podbořan (Kolbek 1998). Další výskytu se táhnou v pruhu od diabasových kopců v okolí Zdic (Kol-

bek 1979) přes Český kras (Klika 1933) a jihozápadní a severozápadní okraje Prahy až po Libčice nad Vltavou (Kolbek 1979).

**Hospodářský význam a ohrožení.** V minulosti byla tato vegetace využívána k extenzivní pastvě dobytka, zejména ovcí. Dnes má význam především pro ochranu biodiverzity a protierozní ochranu svahů. Některé její lokality zarůstají vyššími druhy bylin a křovinami, což může být částečně způsobeno akumulací atmosférického dusíku. Ke zvrácení této sukcese je vhodné obnovit pastvu. Potenciálním nebezpečím je rozšiřování kamenolomů.

■ **Summary.** This dry grassland type is dominated by the short narrow-leaved tussock-forming grass *Festuca valesiaca*. It contains several species typical of dry areas of northern and central Bohemia which are absent in Moravia, e.g. *Anthericum liliago*, *Erysimum crepidifolium* and *Lactuca perennis*. It mostly develops on steep, south-facing slopes with shallow soil and near outcrops of limestone, calcareous shale, basalt or other base-rich rocks. On upper parts of large slopes, this type of steppe vegetation may have existed continuously since the Late Glacial, maintained by combination of factors such as local dry climate and grazing. At some other sites, these grasslands are secondary, occupying potential habitats of thermophilous oak forests. This association occurs in dry areas of northern and central Bohemia.

**Tabulka 10.** Synoptická tabulka asociací suchých trávníků (třída Festuco-Brometea, část 1: Alyso-Festucion pallentis, Bromo pannonic-Festucion pallentis, Diantho lumnitzeri-Seslerion a Festucion valesiacae).

**Table 10.** Synoptic table of the associations of dry grasslands (class Festuco-Brometea, part 1: Alyso-Festucion pallentis, Bromo pannonic-Festucion pallentis, Diantho lumnitzeri-Seslerion and Festucion valesiacae).

- 1 – THA01 *Festuco pallentis-Aurinietum saxatilis*
- 2 – THA02 *Seselio ossei-Festucetum pallentis*
- 3 – THA03 *Sedo albi-Allietum montani*
- 4 – THA04 *Helichryso arenariae-Festucetum pallentis*
- 5 – THB01 *Poo badensis-Festucetum pallentis*
- 6 – THC01 *Carici humilis-Seslerietum caeruleae*
- 7 – THC02 *Minuartio setaceae-Seslerietum caeruleae*
- 8 – THC03 *Saxifrago paniculatae-Seslerietum caeruleae*
- 9 – THC04 *Asplenio cuneifolii-Seslerietum caeruleae*
- 10 – THD01 *Festuco valesiacae-Stipetum capillatae*
- 11 – THD02 *Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiacae*
- 12 – THD03 *Festuco rupicolae-Caricetum humilis*
- 13 – THD04 *Koelerio macranthae-Stipetum joannis*
- 14 – THD05 *Stipetum tirsae*
- 15 – THD06 *Astragalo exscapi-Crambetum tatariae*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Počet snímků	69	27	11	10	10	24	10	29	4	132	26	30	31	11	13
Počet snímků s údaji o mechovém patře	45	16	6	10	5	7	8	22	4	60	13	8	18	4	10

#### Bylinné patro

##### *Festuco pallentis-Aurinietum saxatilis*

<i>Hieracium schmidtii</i>	49	19	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.
----------------------------	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

##### *Sedo albi-Allietum montani*

<i>Sedum acre</i>	4	26	45	10	30	12	10	17	.	14	27	13	3	.	.
-------------------	---	----	----	----	----	----	----	----	---	----	----	----	---	---	---

##### *Helichryso arenariae-Festucetum pallentis*

<i>Armeria vulgaris</i>	.	11	.	90	.	.	.	.	.	5	.	17	.	.	.
<i>Helichrysum arenarium</i>	.	.	.	60	.	.	.	.	.	2	.	3	.	.	.
<i>Agrostis vinealis</i>	3	.	.	80	.	.	.	3	.	3	.	7	.	.	.
<i>Poa bulbosa</i>	1	7	18	60	.	4	20	3	.	6	8	7	3	.	.
<i>Avenula pratensis</i>	.	4	.	90	.	4	.	10	25	23	8	13	3	.	8
<i>Scleranthus polycarpos</i>	.	.	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Phleum phleoides</i>	3	15	9	90	10	4	10	3	.	27	12	20	19	18	15
<i>Gagea bohemica</i>	.	.	.	30	.	.	.	.	.	1	.	3	.	.	.
<i>Erophila verna</i>	.	.	.	60	10	.	.	.	.	7	8	3	3	.	.
<i>Jasione montana</i>	3	4	.	60	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.
<i>Scabiosa canescens</i>	.	7	.	50	10	17	.	10	.	20	19	10	10	18	15
<i>Rumex acetosella</i>	33	11	.	100	.	.	.	.	25	9	.	10	3	.	.
<i>Trifolium arvense</i>	3	7	9	60	.	.	.	.	.	22	19	7	19	.	.
<i>Linaria genistifolia</i>	1	.	9	30	20	.	.	.	.	4	.	3	6	.	.
<i>Scleranthus perennis</i>	13	7	.	40	.	.	.	3	.	5	.	.	.	.	.

## Suché trávníky (*Festuco-Brometea*)

Tabulka 10 (pokračování ze strany 387)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Hieracium pilosella</i>	25	41	.	80	10	12	20	3	.	14	12	40	26	9	8
<i>Orthantha lutea</i>	.	.	.	20	10	.	.	.	.	7	4	.	6	.	.
<i>Galium pumilum</i> s. lat.	1	4	.	50	.	.	.	17	.	.	.	3	.	.	.
<i>Hypericum perforatum</i>	25	11	18	90	20	12	20	34	.	30	31	37	32	27	8
<i>Euphrasia stricta</i>	.	.	.	20	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Pulsatilla grandis</i>	.	.	.	20	.	.	10	3	.	7	.	7	6	.	15
<b><i>Poo badensis-Festucetum pallentis</i></b>															
<i>Scorzonera austriaca</i>	.	.	.	60	.	.	.	7	.	1	.	.	.	.	8
<i>Fumana procumbens</i>	.	.	.	30	.	10	.	.	.	.	.	3	.	.	.
<i>Iris humilis</i> subsp. <i>arenaria</i>	.	.	.	30	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
<i>Globularia bisnagarica</i>	.	.	.	30	.	10	.	.	5	.	.	6	.	15	.
<i>Erysimum durum</i> s. lat.	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<b><i>Carici humilis-Seslerietum caeruleae</i></b>															
<i>Helianthemum canum</i>	.	7	.	.	54	.	7	.	2	.	.	.	.	.	.
<i>Cotoneaster integrerrimus</i>	16	11	9	.	33	.	24	.	3	4	7	6	.	.	.
<b><i>Minuartio setaceae-Seslerietum caeruleae</i></b>															
<i>Dianthus lumnitzeri</i>	.	.	.	.	.	60	3	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hieracium wiesbaurianum</i>	.	.	.	.	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Arenaria grandiflora</i>	.	.	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Thalictrum foetidum</i>	.	.	.	.	.	20	3	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Anthyllis vulneraria</i>	1	.	.	10	30	21	50	7	.	2	.	10	.	.	.
<i>Erysimum odoratum</i>	.	.	.	.	.	20	3	.	1	.	.	.	9	.	.
<i>Centaurea triumfettii</i>	9	4	9	.	10	12	30	21	.	8	3	3	.	8	.
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	12	52	9	10	50	46	60	21	.	44	27	17	23	18	38
<b><i>Saxifrago paniculatae-Seslerietum caeruleae</i></b>															
<i>Saxifraga paniculata</i>	.	.	.	.	.	8	.	45	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asplenium trichomanes</i>	25	11	.	.	8	10	52	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cardaminopsis petraea</i>	1	.	.	.	.	.	.	17	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dianthus moravicus</i>	.	.	.	.	.	.	.	14	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	28	22	36	.	10	17	30	59	.	1	4	.	19	18	8
<i>Euphorbia epithymoides</i>	.	.	9	.	.	.	.	21	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	12	.	.	.	.	12	.	31	.	.	.	.	.	.	.
<b><i>Asplenio cuneifolii-Seslerietum caeruleae</i></b>															
<i>Armeria vulgaris</i>															
subsp. <i>serpentini</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	100	1	.	.	.	.	.
<i>Thlaspi montanum</i>	.	.	.	.	.	4	.	.	100	.	.	.	.	.	.
<i>Asplenium cuneifolium</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	.
<i>Libanotis pyrenaica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	75	.	.	.	3	.	.
<i>Cytisus nigricans</i>	10	7	9	.	.	4	.	21	75	.	.	3	.	.	.
<i>Hylotelephium telephium</i> agg.	42	22	36	.	.	.	.	17	100	8	27	10	6	9	.
<i>Campanula persicifolia</i>	3	.	9	.	.	4	20	14	75	1	.	.	.	.	.
<i>Viola hirta</i>	1	.	9	.	.	8	10	14	75	3	.	.	6	9	.
<i>Betula pendula</i> (E <sub>2</sub> )	.	.	.	.	.	8	.	3	75	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca ovina</i>	19	.	9	.	.	.	.	7	100	2	.	3	10	.	.
<i>Pinus sylvestris</i> (E <sub>2</sub> )	1	4	.	.	.	.	.	3	75	.	.	3	3	.	.

Tabulka 10 (pokračování ze strany 388)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Stellaria holostea</i>	3	.	.	.	.	4	.	3	75	.	.	.	.	.	.
<i>Fragaria vesca</i>	4	.	.	.	.	.	10	.	75	1	4	.	3	.	.
<b><i>Festuco valesiacae-Stipetum capillatae</i></b>															
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	1	7	9	.	10	12	.	3	.	55	8	27	29	27	15
<i>Veronica prostrata</i>	.	.	.	.	10	.	10	7	.	30	8	17	10	.	15
<b><i>Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiacae</i></b>															
<i>Valerianella carinata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	.	.	.	.	.
<i>Allium strictum</i>	1	7	.	.	.	8	.	.	.	1	12	.	3	.	.
<b><i>Koelerio macranthae-Stipetum joannis</i></b>															
<i>Stipa zalesskii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	.	.	.	.
<i>Glaucium corniculatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	.	.	.	.
<b><i>Stipetum tirsae</i></b>															
<i>Artemisia pontica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	3	3	36	.	.
<i>Stipa dasypylla</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	3	18	.	.
<i>Linum austriacum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	3	.	18	.	.
<i>Thalictrum minus</i>	1	4	.	.	.	12	.	.	2	4	.	3	27	15	.
<i>Carex michelii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	27	.	.	.
<i>Fragaria viridis</i>	4	.	18	.	.	.	10	.	12	12	10	26	64	8	.
<b><i>Astragalo exscapi-Crambetum tatariae</i></b>															
<i>Crambe tataria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	3	.	77	.
<i>Inula oculus-christi</i>	.	.	.	.	.	.	.	3	.	1	.	3	10	.	62
<i>Jurinea mollis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	6	.	54	.
<i>Taraxacum serotinum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	46	.
<i>Thymus glabrescens</i>	.	.	.	.	.	4	10	.	20	8	10	13	.	62	.
<i>Viola ambigua</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	6	.	46	.
<i>Astragalus austriacus</i>	.	.	.	10	.	.	.	.	20	4	3	13	9	62	.
<i>Chamaecytisus austriacus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	38	.
<i>Seseli pallasii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	31	.
<i>Salvia nemorosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	19	.	10	3	18	46	.
<i>Allium sphaerocephalon</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2	8	.	6	.	23	.
<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	38	.
<i>Hieracium bauhini</i>	4	.	.	.	.	.	.	.	.	4	3	6	.	38	.
<i>Inula hirta</i>	.	.	.	.	.	8	10	.	1	.	3	10	.	31	.
<i>Plantago media</i>	.	.	9	.	.	12	10	.	17	4	17	6	9	77	.
<i>Cerastium pumilum s. lat.</i>	.	.	.	20	.	.	.	.	2	4	.	.	.	23	.
<i>Adonis vernalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	7	19	9	23	.
<i>Gagea pusilla</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	.
<i>Astragalus onobrychis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	14	.	.	6	.	23	.
<i>Bromus inermis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	9	23	.
<i>Erysimum diffusum</i>	.	.	.	10	.	10	.	.	.	.	.	3	.	15	.

**Diagnostické druhy pro dvě a více asociací***Aurinia saxatilis*subsp. *arduini*

87 37 27

12 20 10

## Suché trávníky (*Festuco-Brometea*)

Tabulka 10 (pokračování ze strany 389)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Jovibarba globifera</i>															
subsp. <i>globifera</i>	29	30	36	.	10	21	10	28	.	2	15	.	.	.	.
<i>Asplenium septentrionale</i>	87	30	18	.	.	.	.	31	.	1	8	3	.	.	.
<i>Melica transsilvanica</i>	30	26	64	10	.	21	20	10	.	8	42	7	13	.	.
<i>Allium senescens</i>															
subsp. <i>montanum</i>	43	59	100	.	30	54	50	62	.	3	27	3	10	9	.
<i>Asperula cynanchica</i>	23	67	36	90	70	62	50	55	.	54	54	50	32	9	46
<i>Thymus praecox</i>	3	48	9	100	60	38	70	52	100	32	38	23	35	9	8
<i>Hieracium cymosum</i>	10	19	.	.	.	4	.	17	.	.	4	.	.	.	.
<i>Berberis vulgaris</i>	.	.	18	.	.	4	.	7	50	.	.	.	.	.	.
<i>Pseudodysimachion spicatum</i>	6	19	18	90	50	.	.	7	.	16	12	7	16	18	15
<i>Sedum reflexum</i>	28	15	.	40	.	.	.	31	.	4	4	.	10	.	.
<i>Genista pilosa</i>	1	.	.	80	.	.	.	28	100	2	.	3	.	.	.
<i>Pimpinella saxifraga</i>	1	15	.	80	10	25	.	21	100	34	8	37	13	.	15
<i>Hieracium echinooides</i>	1	11	.	70	.	4	.	.	.	8	27	.	6	.	.
<i>Myosotis stricta</i>	1	4	.	60	.	.	.	.	.	8	31	3	6	9	.
<i>Poa badensis</i>	.	.	.	.	90	.	70	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Jovibarba globifera</i> subsp. <i>hirta</i>	.	.	.	.	60	.	50	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Teucrium montanum</i>	.	.	.	.	50	.	40	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Melica ciliata</i>	.	.	.	.	60	.	20	7	.	1	4	.	6	.	.
Taraxacum sect. <i>Erythrosperma</i>	1	.	.	10	30	4	20	.	.	4	4	.	.	.	.
<i>Medicago prostrata</i>	.	.	.	10	20	.	20	.	.	1	.	.	3	.	.
<i>Sanguisorba minor</i>	14	30	27	.	90	42	70	41	.	23	12	10	29	18	31
<i>Minuartia setacea</i>	.	11	9	10	90	12	90	17	.	6	.	.	.	.	.
<i>Sesleria caerulea</i>	1	4	.	.	40	100	100	100	100	.	.	7	3	.	.
<i>Seseli hippomarathrum</i>	1	19	9	20	60	33	10	3	.	47	50	20	23	.	31
<i>Echium vulgare</i>	19	30	36	.	80	21	.	24	.	22	58	23	42	9	.
<i>Stipa capillata</i>	3	15	9	10	50	17	.	7	.	61	50	13	39	27	23
<i>Iris pumila</i>	.	.	.	.	20	.	.	.	.	2	.	.	.	.	77
<i>Anthericum ramosum</i>	6	11	27	10	40	21	70	48	.	6	4	10	16	.	23
<i>Tephroseris integrifolia</i>	.	.	.	.	.	20	21	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Achillea pannonica</i>	.	.	.	.	10	.	40	.	.	19	31	.	19	9	69
<i>Inula ensifolia</i>	.	.	.	.	.	.	50	3	.	3	.	.	6	9	31
<i>Festuca valesiaca</i>	.	7	27	20	20	17	.	3	.	95	100	27	58	18	62
<i>Stipa pulcherrima</i>	1	.	.	.	.	4	.	.	.	7	19	.	39	9	31
<i>Festuca rupicola</i>	4	7	18	10	20	4	10	7	75	36	19	90	42	64	92
<i>Stipa pennata</i>	7	11	.	.	.	4	.	10	.	14	23	7	77	18	31
<i>Astragalus excapus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	.	3	29	9	31
<i>Stipa tirsia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	3	3	100	15
<i>Aster linosyris</i>	1	4	9	.	10	.	.	.	.	17	23	13	10	36	38
<i>Potentilla arenaria</i>	23	67	45	90	100	58	100	52	100	83	85	70	68	27	85
<i>Koeleria macrantha</i>	6	52	36	80	50	17	50	3	25	84	88	87	52	55	85
<i>Centaurea stoebe</i>	26	74	73	50	60	58	50	38	.	65	96	77	45	.	23
Dianthus carthusianorum s. lat.	30	59	27	100	40	4	10	21	100	75	54	80	26	36	31
<i>Artemisia campestris</i>	39	78	18	40	60	33	.	14	.	58	77	33	32	.	.
<i>Eryngium campestre</i>	.	7	9	60	10	4	10	.	.	73	23	50	48	27	69
<i>Seseli osseum</i>	35	67	82	60	90	50	80	90	.	14	42	7	16	18	8
<i>Carex humilis</i>	4	26	.	70	60	58	50	14	25	33	77	43	42	36	46
<i>Festuca pallens</i>	64	100	55	100	100	29	50	69	.	2	8	7	.	.	.

Tabulka 10 (pokračování ze strany 390)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Stachys recta</i>	19	52	73	.	70	75	60	17	.	17	54	3	23	9	31
<i>Sedum album</i>	38	37	82	.	90	50	70	62	.	8	42	3	10	.	.
<i>Thymus pannonicus</i>	.	4	36	.	.	.	.	.	.	56	38	30	19	36	15
<i>Acinos arvensis</i>	14	37	64	.	60	38	80	21	.	25	62	3	10	.	.
<i>Silene otites</i> s. lat.	3	19	.	100	30	8	.	.	.	43	62	20	16	9	15
<i>Teucrium chamaedrys</i>	.	15	45	.	10	58	.	10	.	25	38	10	55	45	62
<i>Galium glaucum</i>	38	33	36	.	60	58	40	10	.	6	31	20	13	.	62
<i>Arenaria serpyllifolia</i> agg.	12	19	36	50	30	4	10	14	50	26	54	13	26	.	54
<i>Verbascum lychnitis</i>	13	41	27	.	20	33	20	10	.	14	42	23	23	.	.
<i>Pulsatilla pratensis</i>															
subsp. <i>bohemica</i>	6	81	.	.	.	33	.	7	.	3	58	10	16	.	8
<i>Alyssum montanum</i>	3	26	.	10	80	25	50	10	.	11	38	10	6	.	.
<i>Anthericum liliago</i>	13	44	.	.	.	33	.	.	.	5	73	3	16	.	.
<i>Erysimum crepidifolium</i>	.	37	9	.	.	.	.	.	.	13	77	13	29	.	.
<i>Achillea setacea</i>	.	.	.	70	.	4	.	.	.	21	8	13	3	.	38
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> s. lat.	.	.	.	10	70	.	10	.	100	17	.	10	6	9	54
<i>Carex supina</i>	.	.	.	50	.	.	.	.	.	23	8	.	6	.	38
<i>Oxytropis pilosa</i>	1	4	.	.	10	21	10	.	.	11	23	3	23	.	15
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	9	7	9	.	10	33	40	45	.	1	4	.	.	.	.
<i>Verbascum phoeniceum</i>	.	.	.	40	.	.	.	.	.	13	4	10	10	18	38
<i>Lactuca perennis</i>	3	63	.	.	.	12	.	3	.	.	35	3	.	.	.
<i>Campanula sibirica</i>	.	.	.	.	40	.	50	.	.	4	.	7	3	.	62
<i>Biscutella laevigata</i>	3	26	.	.	.	12	20	10	100	.	4	3	.	.	.
<i>Allium flavum</i>	1	.	.	.	50	.	50	7	50	2	.	3	6	.	.

**Ostatní druhy s vyšší frekvencí**

<i>Euphorbia cyparissias</i>	49	78	64	.	70	75	50	59	.	73	73	77	84	45	31
<i>Achillea millefolium</i> agg.	12	22	9	60	.	25	.	3	50	53	23	57	26	27	15
<i>Poa pratensis</i> s. lat.	7	7	9	20	.	8	.	3	.	28	15	43	32	64	23
<i>Medicago falcata</i>	.	.	9	.	40	8	.	.	.	40	35	17	29	9	23
<i>Galium verum</i> agg.	4	.	.	20	.	8	.	.	50	41	8	30	19	27	31
<i>Salvia pratensis</i>	3	11	18	.	10	42	40	.	.	20	31	10	32	36	54
<i>Securigera varia</i>	12	11	9	.	.	25	30	10	.	24	4	27	19	9	23
<i>Centaurea scabiosa</i>	1	22	.	.	20	46	10	3	.	20	31	7	23	18	38
<i>Elytrigia intermedia</i>	1	.	9	.	10	.	.	.	.	26	15	.	29	18	31
<i>Sedum sexangulare</i>	12	11	9	10	.	17	.	17	.	14	35	7	13	9	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	.	7	.	.	.	.	.	.	.	27	8	13	29	9	.
<i>Potentilla argentea</i>	20	4	18	20	.	.	.	.	.	18	.	33	3	.	.
<i>Campanula rotundifolia</i> agg.	29	26	.	.	.	12	.	21	.	2	.	7	6	18	.
<i>Thymus pulegioides</i>	36	19	9	.	.	4	.	17	.	1	4	10	6	.	.
<i>Bupleurum falcatum</i>	4	11	9	10	10	12	40	38	.	8	.	.	10	.	15
<i>Geranium sanguineum</i>	19	22	27	.	10	.	.	10	.	.	8	10	16	18	.
<i>Brachypodium pinnatum</i>	1	.	9	.	.	12	.	.	.	10	8	13	19	45	15
<i>Hieracium sabaudum</i>	19	30	18	.	.	12	.	10	.	2	4	.	3	.	.
<i>Poa compressa</i>	25	15	9	.	.	4	.	10	.	2	.	7	.	9	.
<i>Plantago lanceolata</i>	6	.	9	30	.	.	.	.	.	10	.	30	3	.	.
<i>Falcaria vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17	.	7	10	9	23
<i>Lotus corniculatus</i>	1	4	.	20	.	4	10	7	.	11	.	17	3	.	8
<i>Polygonatum odoratum</i>	13	.	18	.	.	12	.	21	.	.	15	7	10	.	.

## Suché trávníky (*Festuco-Brometea*)

Tabulka 10 (pokračování ze strany 391)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Viola arvensis</i>	7	.	.	.	.	.	.	3	.	5	12	10	13	.	23
<i>Helianthemum grandiflorum</i>															
subsp. <i>obscurum</i>	.	7	18	.	40	21	10	.	.	2	4	3	10	.	15
<i>Senecio jacobaea</i>	.	.	9	20	.	4	.	.	.	11	.	.	3	9	8
<i>Avenella flexuosa</i>	25	7	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alyssum alyssoides</i>	.	.	.	.	10	.	.	.	.	6	.	.	19	.	23
<i>Aster amellus</i>	6	11	.	.	.	.	.	3	.	3	4	.	.	9	23
<i>Agrostis capillaris</i>	3	.	.	10	.	.	.	.	.	5	.	13	.	27	.
<i>Agrimonia eupatoria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	.	7	6	27	.
<i>Genista tinctoria</i>	1	4	27	.	.	.	.	3	25	1	4	3	10	18	.
<i>Linum tenuifolium</i>	.	.	.	.	20	.	10	3	.	5	.	3	.	.	15
<i>Arabis hirsuta</i> agg.	3	4	9	.	.	4	20	14	.	1	.	.	.	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	1	.	.	.	.	.	20	14	.	1	.	3	3	9	.
<i>Linum catharticum</i>	.	.	.	.	.	8	.	3	.	1	.	7	3	27	8
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	.	.	.	.	20	.	.	2	.	.	.	.	.
<i>Silene vulgaris</i>	.	.	9	.	.	.	10	.	50	3	.	3	3	.	8

### Mechové patro

#### *Sedo albi-Allietum montani*

<i>Syntrichia ruralis</i>	4	.	50	20	20	14	.	18	.	13	8	12	.	.	.
---------------------------	---	---	----	----	----	----	---	----	---	----	---	----	---	---	---

#### *Helichryso arenariae-Festucetum pallentis*

<i>Cladonia rangiformis</i>	2	12	.	100	.	.	.	32	.	22	23	25	28	.	.
<i>Parmelia somloensis</i>	18	12	17	70	.	.	.	9	.	5	.	12	6	.	.
<i>Parmelia pulla</i>	4	.	.	60	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cetraria aculeata</i>	.	6	.	50	.	.	.	14	.	5	.	.	.	.	.
<i>Cetraria islandica</i>	.	.	.	50	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cladonia cervicornis</i>	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cladonia symphycarpa</i>	.	.	.	30	.	14	.	9	.	12	.	.	25	.	.
<i>Ceratodon purpureus</i>	49	62	67	90	40	.	.	18	.	32	31	38	17	.	.
<i>Cladonia fimbriata</i>	.	.	.	40	.	.	.	5	25	3	.	25	.	25	.
<i>Racomitrium canescens</i>	7	.	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.	6	.	.
<i>Cladonia coniocraea</i>	9	12	.	30	.	.	.	5	.	.	.	12	.	.	.

#### *Saxifrago paniculatae-Seslerietum caeruleae*

<i>Squamaria cartilaginea</i>	.	.	.	.	.	.	.	18	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bartramia ithyphylla</i>	.	.	.	.	.	.	.	14	.	.	.	.	.	.	.
<i>Encalypta streptocarpa</i>	.	.	.	.	.	14	.	23	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lophozia barbata</i>	.	.	.	.	.	.	.	18	.	.	.	.	.	.	.
<i>Plagiopus oederi</i>	.	.	.	.	.	.	.	9	.	.	.	.	.	.	.
<i>Neckera crispa</i>	.	.	.	.	.	.	.	9	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bartramia pomiformis</i>	7	.	.	.	.	.	12	14	.	.	.	.	.	.	.

#### *Asplenio cuneifolii-Seslerietum caeruleae*

<i>Dicranum polysetum</i>	.	.	.	.	.	.	.	5	100	.	.	12	.	.	.
<i>Hylocomium splendens</i>	.	.	.	.	.	.	.	14	100	.	.	.	.	.	.
<i>Cladonia furcata</i>	2	.	.	20	.	.	.	9	50	5	.	12	.	.	.
<i>Rhytidadelphus triquetrus</i>	.	.	.	.	.	.	.	9	50	.	.	.	.	.	.
<i>Pleurozium schreberi</i>	.	.	.	.	.	.	25	9	100	3	.	12	.	.	.

Tabulka 10 (pokračování ze strany 392)

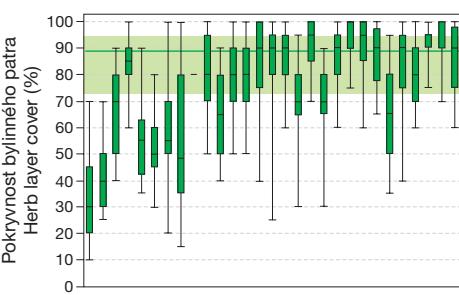
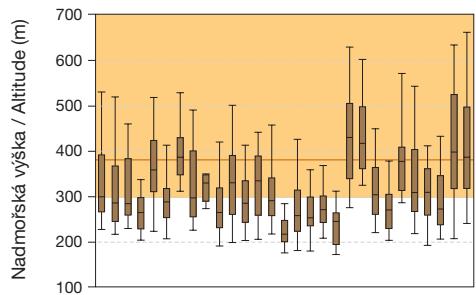
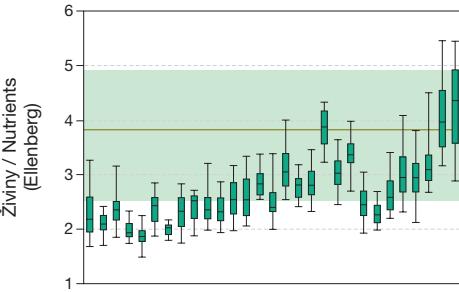
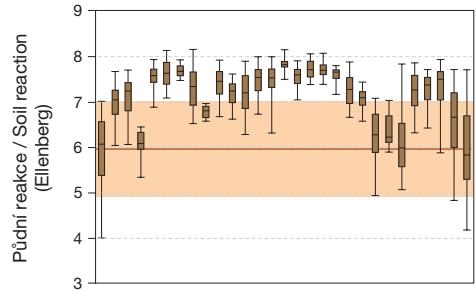
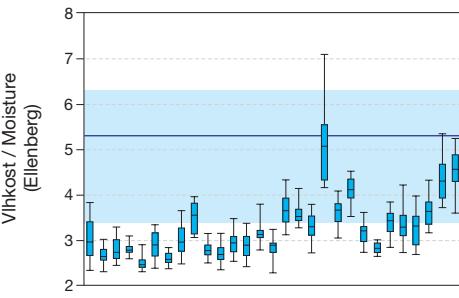
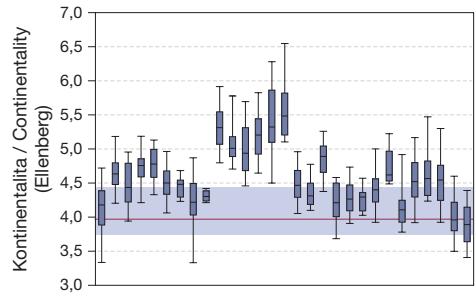
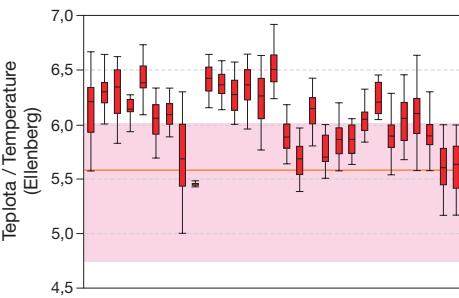
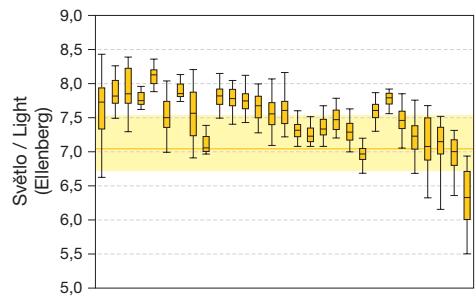
Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b><i>Stipetum tirsae</i></b>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Weissia brachycarpa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	50	.
<b>Diagnostické druhy pro dvě a více asociací</b>															
<i>Polytrichum piliferum</i>	42	50	.	80	.	.	12	14	.	10	23	25	.	.	.
<i>Cladonia pyxidata</i>	4	.	17	60	20	43	12	18	.	5	.	12	6	.	.
<i>Rhytidium rugosum</i>	7	.	17	60	.	29	25	36	.	17	8	.	17	50	10
<i>Cladonia foliacea</i>	4	12	.	90	.	.	23	.	22	38	12	28	.	.	.
<i>Ditrichum flexicaule</i>	.	.	.	.	.	86	.	41	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tortella tortuosa</i>	2	12	17	.	.	71	12	45	.	.	23	.	11	.	.
<i>Fissidens dubius</i>	.	.	.	.	.	29	.	.	.	.	.	.	6	50	10
<b>Ostatní druhy s vyšší frekvencí</b>															
<i>Hypnum cupressiforme</i> s. lat.	20	12	33	80	40	43	.	45	50	13	15	25	22	25	10
<i>Thuidium abietinum</i>	.	.	17	40	20	14	25	9	.	28	.	12	11	50	30
<i>Homalothecium lutescens</i>	.	.	17	.	.	29	.	.	.	17	.	.	.	.	10
<i>Cladonia arbuscula</i>	2	.	.	20	.	.	.	14	.	3	.	.	.	.	.
<i>Dicranum scoparium</i>	.	.	.	.	.	.	12	23	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cladonia rangiferina</i>	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	25	.	.	.	.

▷ ▷

**Obr. 207.** Srovnání asociací vegetace suchých trávníků pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Vysvětlení grafu viz obrázek 13 na str. 74.

**Fig. 207.** A comparison of associations of dry grassland vegetation through Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. See Figure 13 on page 74 for explanation of the graph.

## Suché trávníky (*Festuco-Brometea*)



THA01 *Festuco pallens-Auripinetum*  
 THA02 *Seslerio-Festucetum pallens*  
 THA03 *Seslerio-Scleranthetum*  
 THA04 *Hedysarion-Polygonetum*  
 THC01 *Carex humilis-Sedecium*  
 THC02 *Saxifrago-Sedecium*  
 THC03 *Asplenio-Sedecium*  
 THD01 *Festico vallesiacae-Stipeum*  
 THD02 *Erysino-Festucetum vallesiacae*  
 THD03 *Festico ripicola-Carectum tumilis*  
 THD04 *Koelerio-Stipeum*  
 THD05 *Stipeum trase*  
 THD06 *Astragalo-Carectum*  
 THD07 *Cirsio-Agrostion*  
 THD08 *Polygono-Brometum*  
 THD09 *Plantario-Carectum*  
 THF01 *Carino-Brometum*  
 THF02 *Brachypodio-Molinietum*  
 THG01 *Poetille-Festucetum typicale*  
 THG02 *Avanido-Festucetum vallesiacae*  
 THG03 *Viscaro-Avenetum*  
 THH01 *Trifolio-Geranietum*  
 THH02 *Gerano-Dicamineum*  
 THH03 *Thro-Agrostion*  
 THH04 *Trifolio-Melampyretum*

THA01 *Festuco pallens-Auripinetum*  
 THA02 *Seslerio-Scleranthetum*  
 THA03 *Sclero-Alneum*  
 THA04 *Hedysarion-Polygonetum*  
 THC01 *Carex humilis-Sedecium*  
 THC02 *Miruarto-Sedecium*  
 THD01 *Saxifrago-Sedecium*  
 THD02 *Asplenio-Festucetum vallesiacae*  
 THD03 *Festico ripicola-Carectum tumilis*  
 THD04 *Koelerio-Stipeum*  
 THD05 *Stipeum trase*  
 THD06 *Astragalo-Carectum*  
 THF01 *Scabioso-Brachypoleum*  
 THF02 *Cirsio-pannico-Brachypoleum*  
 THF03 *Polygono-Brachypoleum*  
 THF04 *Trifolio-Brachypoleum*  
 THF05 *Carino-Brometum*  
 THF06 *Brachypodio-Molinietum*  
 THG01 *Poetille-Festucetum vallesiacae*  
 THG02 *Viscaro-Avenetum*  
 THH01 *Trifolio-Geranietum*  
 THH02 *Gerano-Dicamineum*  
 THH03 *Thro-Agrostion*  
 THH04 *Trifolio-Melampyretum*